DE CARCINOMATE PENIS EJUSQUE EXSTIRPATIONE.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XV. MENS. AUGUSTI A. MDCCCXXXVII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
OSCAR DE GONZENBACH
SANGALLO-HELVETUS.

OPPONENTIBUS:
W. HENDRIKSZ, MED. ET CHIR. DD.
G. MUERMANN, MED. ET CHIR. CAND.
O. STEINRUECK, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI, FORMIS NIETACKIANIS.

PATRI
OPTIMO, DILECTISSIMO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

FILII PIETAS.

Carcinoma, quamquam in omnibus fere corporis partibus occurrere potest, tamen principem sedem in glandulis et partibus glandulosis habet. Praecipue autem genitalia et virilia et muliebria corripit, ita ut carcinoma mammae, uteri, testiculorum atque penis ad frequentiores hujus generis pertineat morbos.

Carcinoma penis, de quo nobis in hoc opusculo disserendum est, plerumqne ex partibus glandulosis originem trahit, et diu ante, quam amplior scirrhi circuitus atque ulceratio apparet, folliculi sebacei, de quorum indole glandulosa inter anatomicos constat, tumescunt atque indurescunt, smegma, quod dicitur, praeputii uberius secernentes. Initio quidem superficies glandis et praeputii verrucis et indurationibus nodosis obtegitur. Quae si vestium frictione, vel aliis causis irritantur, dolores tumorque crescunt demumque partes inflammatae et tumefactae in ulcerationem abeunt. Tum autem sanies ichorque foetidus et corrodens secernuntur, quibus et ipsae partes vicinae ad inflammationem et indurationem perducuntur.

In distribuendis hujus Carcinomatis formis magis experientiam pathologicam, quam disquisitiones anatomicas sequi oportet, quum, id quod maxime dolendum videtur, viro illustrissimo Joanni Muellero, qui nuperrime de hac anatomiae pathologicae parte egregie promeruit, in penitiorem Carcinomatis penis structuram inquirendi parum frequens fuerit opportunitas. Duae itaque formae praecipue distinguendae sunt, quas carcinoma penis induere

solet; carcinoma nempe aut mere destructivum ulcus refert, aut magis fungosum et productivum. Illud nonnullis simplex nominatur.

Jam carcinoma penis destructivum (s. corrodens, s. serpens, Verwitterungskrebs secundum Muellerum) formam indolemque exhibet cujuscunque ulceris destructivi et maligni, partes sensim depascentis, cum doloribus conjuncti, et glandem quidem propter tenuiorem et molliorem structuram citius quam praeputium destruentis. Ulcera hujus carcinomatis fundum semper offerunt cruentum, margines duros et nodosos, vicinam telam cellulosam induratam, partes adjacentes discolores, coeruleas, valde dolentes.

Haec carcinomatis forma, quae fere semper ex dyscrasia syphilitica oritur, magnam habet similitudinem cum ulceratione syphilitica, (Chancres), quae et ipsa sine excrescentiis et substantiarum fungosarum formatione omnes partes destruere potest. Nihilominus carcinoma semper inde ab interioribus partibus ad exteriores procedere, ulcera syphilitica autem magis a superficie in altum descendere videntur.

Altera autem carcinomatis forma characterem habet prorsus contrarium eundemque fungosum. Totus quidem penis, praecipue glans et praeputium, valde tumefiunt atque indurescunt. Indurationes imprimis in cute glandis et praeputii apparentes, interdum usque ad radicem penis procedentes invenimus atque penis tumefactus et induratus interdum duplo vel triplo magnitudinem normalem excedit. Ejusmodi exemplum prae aliis Dzondi (1) nobis offert, qui carcinoma penis descripsit exquisitum, quo penis, qui tantum longitudinem quatuor pollicum aequabat, in parte dimidia anteriori indurata ambitum sex pollicum nactus est. — Sic et nobis observare contigit exempla, in quibus, cum durities scirrhosa luxuriem fungosam subierat, glans et praeputium vix distingui poterant et anterior penis pars magnitudinem pugni virilis adaequabat, imo superabat (2).

---

(1) Dzondi, Beiträge zur Heilkunde. Halle 1816.

(2) Conf. observationes adject. nec non Plenk. — Lehre von den venerischen Krankheiten aus d. Latein. von F. v. Wasserberg. Wien, 1780. P. 59.

Fungi in hoc carcinomate orientes habitum induunt prorsus peculiarem. Speciem plerumque habent fructuum **Rubi Idaei** vel **Mori**; superficies enim granulosa est et laete rubra. Ex fundo fungi emicant majores et minores, caeterum omnes tenues sunt, et molles et levi tactu facillime sanguinem mittunt. Inter fungos et reliquam substantiam carcinomatosam granulosam et induratam rimae existunt profundae, saniem et ichorem sanguinolentum secernentes. Neque desunt in hoc carcinomate ulcera fundo carnoso, rubro, sanguineo, marginibus duris, revolutis, nodosis insignia. Tota carcinomatis superficies obtegitur hac sanie foetida et corrosiva, atque massa pulposa, caseosa, ex smegmate soluto et corrupto exorta. In circuitu saepe varices conspicimus durosque nodos; colorem caeterum totius partis admodum variantem, rubrum, ex rubro caeruleum, imo fuscum, propter sanguinis cum ichore mixtionem.

Dolores semper adsunt, adeoque vehementes, ut aegrotum quam maxime torqueant. Non fixi sunt dolores, sed lancinantes et pungentes, magna cum celeritate totam partem usque ad radicem et inguina perstringentes.

Glandulae inguinales saepe intumescunt eosdemque efficiunt dolores. Quod quidem vel per solum consensum propter vicinas partes morbosas fieri potest, vel ex ipso morbo, ab una parte ad alteram migrante, proficisci. Neque vero carcinoma in apice penis, in glande et praeputio, manet, sed altius proserpens cutem etiam corporum cavernosorum et denique haec ipsa corripit.

Inter varietates, quas carcinoma in apice penis offert, illa, quae excrescentiis fungosis, speciem floris Brassicae oleraceae botrytidis referentibus, insignis est, magnam cum condylomatibus habet similitudinem. Differt tamen ab his induratione, quae antecessit scirrhosa peripherica, et secretis doloribusque carcinomati propriis.

Nihilominus nonnunquam uterque morbus difficulter tantum discernitur, quam ob causam paullo fusius de hac re nobis disserendum videtur.

Condylomata adeo crescere possunt, ut totam glandem et praepu-

tium productione racemorum et fungorum, formas maxime heterogenas induentium, et magnitudinem partis immodice augentium, in massam unam corymbosam mutare possint. Quam certe primo obtuitu pro fungo haberes; at diagnosticis signis bene investigatis differentia satis apparebit.

Condylomata structuram magis homogeneam et aequalem ostendunt; particulae singulae totam massam constituentes omnes inter se aequales sunt; ubique eodem modo parvae excrescentiae cum basi et apice distincte expressis in glande et praeputio emergunt. Qualiscunque est forma condylomatum, lata, botryoides, pedicellata, lacerata, semper singulas in singulis formis particulas fere nihil inter se differre, eadem magnitudine et structura praeditas videmus (1). — Carcinomatis vero fungi inaequales sunt, in fungos majores et minores se attollunt, structuram magis granulosam ha-

(1) Amicus meus et collega Remak mecum communicavit, se in condylomatum structuram pluries jam inquisivisse. Secundum ejus observationes condylomata acuta a reliquis, si formam excipias, eo maxime differunt, quod illa crassiori integumento lamelloso, epidermidis formam microscopicam exhibente, obteguntur; condylomata autem pedicellata et racemosa procedente decursu epidermide prorsus destituuntur et ejus loco tenuissimam tunicam cellulosam induunt, intus autem sub microscopio vasa sanguifera et globulos inaequales et asperos, paucis fibris intermixtos ostendunt. Condylomata etiam tunicae mucosae veli palatini, quae Remak semel microscopio observavit, epithelio destituebantur eandemque internam structuram praebebant. — In mulieribus, quae non solum condylomatis vaginae et labiorum, vel ani, brevi post coitum exortis, sed etiam exanthematibus syphiliticis laborabant, condylomatum formam, quo magis a vulva vel ano, tanquam a centro, ad corporis peripheriam discedebant, sensim in alias formas, in tubercula, in papulas, denique in maculas transire observavit; his in casibus rubor cuprinus in condylomatis ipsis evidentissimus eo pallidior erat, quo longius partes affectae a vulva distabant, nam in pedibus v. c. nonnisi maculae conspicuae erant, dum circa genus papulae et circa inguina tubercula florebant. Quam ob rem Remak opinatur, exanthemata syphilitica tuberculosa, papulosa et maculosa nihil esse, nisi modificationes quasdam condylomatum, varia in variis locis cutis structura productas, neque in omnibus casibus exanthemata syphilitica, praecipue sicca, luem universalem indicare. Tum quidem, cum condylomata primitiva, id est statim post infectionem, in loco infecto oriuntur, et simul cum iis circa locum affectum exanthemata apparent, in remotioribus partibus quod colorem et prominentiam leviora et minora, haec eruptio nonnisi ex locali irritatione proficisci videtur. Illa autem exanthemata, quae diutius post localem infectionem in partibus remotis apparent, neque unquam transitum in condylomata faciunt, pro signo dyscrasiae generalis habeantur necesse est.

bent, sanguine abundant ob vasa plurima varicosa in majores minoresve acervos conglomerata. De qua constructione certiores reddimur, si partem carcinomatosam, per aliquod tempus aqua maceratam, accurate intuemur. Omne carcinoma in superficie floccosam speciem habet, propter vasa sanguifera prominentia, ex quibus post massam interpositam dissolutam saepe haemorrhagiae oriuntur. — Condylomata ne fortiori quidem tactu multum sensibilitatis ostendunt, neque sanguinem mittunt; ex carcinomatis superficie quam maxime sensibili jam levi tactu sanguis effluit. — Suppuratio ad carcinoma necessario pertinens, a condylomatibus prorsus abest. Etsi enim interdum, uti mihi dixit vir illustrissimus Mueller, superficiales adsunt erosiones, tamen magis serosa et parcissima adest secretio, neque unquam puriformis.

Ante haud multum temporis in instituto policlinico Graefiano adolescens viginti annorum curandus mihi traditus est, qui post operationem Phimoseos exquisitum hujus rei exemplum nobis praebuit. Quamprimum enim lamina praeputii interna forfice erat secta et praeputium, quod glandem circumdederat cum elasticitate quadam se explicuerat, glans tota condylomatis laete rubris, pedunculatis, aliis super aliis montium instar exstructis obtecta apparuit. Aegroto autem, quamquam de multis conquerebatur doloribus levior partium tactus non ingratus erat neque pressione quidem magni dolores efficiebantur. Sanguis autem nonnisi cultro adhibito profluebat et quoque sanguinis fluxus brevissimo tempore sua sponte desiit. Et acido nitrico ad excrescentias delendas adhibito, post aliquod tempus demum dolorem aeger sensit, quum jam altius veneni vis caustica descendere coepisset.

Quam facile autem carcinoma fungosum cum majori hac condylomatum accumulatione confundi possit, exemplar nobis demonstrat, Museo anatomico Berolinensi ante plures annos a beat. Weinholdio traditum, carcinomatisque nomine inscriptum, quod ab Ill. Muellero pro condylomatosa penis desorganisatione habetur. Quod verum esse, eo certius mihi per-

suasi, quoniam accurate observans excrescentias illas pedunculatas glandi et praeputio superficialiter tantum inhaerere distincte vidi.

Multiplices causae sunt, quibus carcinoma penis oriri solet. Ex quibus haud infimum locum tenet venenum syphiliticum, in corpore latens. Nonnunquam enim ulcera, vel alia mala syphilitica, quae remediis idoneis adhibitis jam in melius verti videbantur, subito sine ulla causa externa characterem adsciscunt malignum: ulcera altius et latius serpere et omnibus remediis resistere incipiunt, secretio profusior fit, in peripheria multae indurationes nodosae et scirrhosae conformantur, margines revolvuntur, fundus antea lardosus nunc carnosus et sanguine oblitus cernitur. Sed non semper ulcera syphilitica, si in carcinoma transeunt, eam speciem induunt, quae destructiva, seu corrodens a nobis designata etsi interdum etiam in luxuriem fungosam abeunt et tum quidem totus penis intumescit, atque in praeputio rupturae existunt, ex quibus illae excrescentiae fungosae propullulant. Minime tamen hic morbus ex sola syphilide oriri potest, quae in casibus illius generis pro causa occasionali potius, quam pro causa intima haberi debet, exceptis rarissimis illis exemplis, ubi infectio ab exordio non mere syphilitica, sed simul cancrosa fuit, cujus rei praecipue Swediaur mentionem fecit.

Reliquae carcinomatis penis causae in universum eaedem sunt, quae ubique carcinoma excitare solent: irritatio perpetua et saepe repetita, inflammatio ex contusione orta, ut paucis dicam, ejnsmodi irritamenta, quae apertam et genuinam inflammationem producere nequeunt. Huc pertinet irritatio glandis nimia smegmatis secretione orta, dein phimoseos stadia diversa, ubi sordes et smegma inter glandem et praeputium colliguntur, atque calore et retentione ita decomponuntur, ut indolem rancidam vel acrem vel acidam obtineant, et folliculos sebaceos aeque ac praeputium ipsum ad inflammationem lentam et malignam perducant. Deinde praeputium magis magisque intumescit et indurescit et ita coarctatur, ut in plicis ejus etiam urina

retineatur, quam magnopere ad ulcerationem sustinendam et depravandam conferre, omnium chirurgorum experientia satis confirmat.

Praeter has causas locales frequentissimas, syphilidem nempe et phimosin, saepe dispositio, vel dyscrasia generalis carcinoma penis producit, neque desunt exempla, ubi nullam dyscrasiam perspicuam videmus atque, nullo malo praegresso, papula vel vesicula in glande vel praeputio sponte apparent et, si aegrotus propter molestum pruritum partem affectam fricat, in erosionem et postea in ulcerationem transeunt, ne aptissimis quidem remediis cedentem, sed postremo in carcinoma abeuntem.

Verum carcinoma quid et quale sit, secundum notiones recentiorum difficillimum est dictu, quum opiniones auctorum de hac re maxime discrepent, imo anatomicae perscrutationes diligentissimae nihil nobis reliquerint, quam ut illud pro carcinomate habeamus vero, quod nullis cedit remediis et post excisionem in eodem aliove loco denuo apparet. Quae definitio quum non a phaenomenis desumpta sit, ad varias formas describendas parum idonea nobis visa est, quapropter nos quidem in nostro opusculo de illo malo cogitavimus, quod auctores verum carcinoma existimant et quod in vivis conspicere nobis licuit.

Decursus hujus mali in singulis casibus admodum variat. Interdum aegroti carcinomate laborantes per satis longum temporis spatium valetudine bona gaudent, et serius demum malum, quod rei ignarus quisque pro mere locali habuerat, illam mutationem experitur, quae doloribus vehementioribus, desorganisatione rapidiore et febri hectica ineunte totius organismi affectionem luculentissime indicat. Nonnunquam autem idem processus multo rapidius decurrit: ex induratione primaria fungi brevi tempore progerminant, febris et macies universa citius augentur, atque postremo vel haemorrhagiae saepe repetitae, vel dolores urentes pungentesque, per dies et noctes aegrotum torquentes, vel tabes generalis ex humorum jactura et functionum depravatione profecta, vel haec omnia simul vitae miserrimae finem imponunt.

P r o g n o s i s. Qualis sit decursus exitusque morbi, si sibi ipsi re-

linquitur, modo exposuimus; quaeritur autem quidnam de remediis pharmaceuticis et chirurgicis exspectare liceat. Si recentiorum multorum opiniones sequi vellem, totam hujus mali therapiam vanam et frustaneam censere deberem, ne amputatione quidem excepta. Sed saepe ulcera in pene occurrunt, quae omnes vere carcinomatosorum notas prae se ferunt, et tamen excisione vel remediis pharmaceut cis plane sanantur. Itaque quum nunquam e signis externis veram mali naturam cognoscere neque curationis eventum praedicere valeamus, in omnibus, ubi fieri possit, casibus operationem suscipiendam esse, multi viri peritissimi arbitrantur. Secundum illum exitum curationis aut lethalem aut prosperum, qui et ipse ex natura mali pendet, divisio carcinomatis in locale et universale fieri potest. Illud quidem ex locali partis irritatione oritur, sine ulla primaria organismi affectione, et quamquam interdum glandulae inguinales morbum penis consciscere videantur, tamen inflammatio et tumor ibi tantum consensuales habendi sunt, quippe qui post carcinoma sanatum et ipsi evanescant. Ad hanc carcinomatis localis classem omnia illa numeranda sunt, quae post operationem non redierunt. Alterum carcinoma, universale dictum, modo pro symptomate quodam dyscrasiae generalis habendum est, qua totus organismus laborat; propterea omnia nostra remedia, praecipue localia, vana sunt et frustranea, et post operationem malum sine ullo dubio semper revertitur perniciemque affert.

Curatio. Non in animo est, omnes methodos vel medicamenta enumerare, quibus hucusque medici us sunt ad malum hoc debellandum, praesertim quum omnia modo parum salutis afferant. Etiamsi haud negaverim, nonnulla ex illorum remediorum in scirrho et carcinomate quarundam partium non parvae esse dignitatis, sicuti ex. gr. Ill. Rust carcinoma labiorum decocto Zittmanni sanavit, alii aliis remediis, ut Cicuta, Jodo, Mercurio, Antimonio, Carbone animali, optimum obtinuerunt fructum, tamen de penis carcinomate nihil ejusmodi neque legi neque audivi. Externa autem remedia praecipue acria et irritantia in nostro malo vel maxime noxia esse,

haemorrhagias provocare et exitum lethalem accelerare, complurium auctorum experientia comprobatum est (1).

Adnotandum tamen est, summa munditie jam ab exordio adhibita aegroto multum emolumenti afferri posse. Lotionibus quidem et injectionibus aquae tepidae praeputium et glans frequentissime a smegmate aliisque squaloribus adhaerentibus liberari debent, et si inflammatio jam accessit, cataplasmata imponenda; sin vero glans nimis coarctatur, operatio phimosis instituenda est; tutissima autem omnium est excisio, vel abscisio praeputii et ipsius glandis, vel sectio obliqua secundum Lisfranc, qua quidem methodo penis integritas quam minime laeditur: ubi vero, id quod rarius accidit, totus penis usque ad radicem carcinomate laborat, nihil haesitandum est, sed quam celerrime exstirpatio ejus usque ad partes sanas perficienda.

Operatio ipsa vel cultro vel ligatura fieri potest; et cultro quidem vel una sectione, vel pluribus, id quod Schreger et Langenbeck commendant. Sed non in omnibus casibus una eademque methodus adhibenda mihi videtur. In anteriore quidem penis parte aptissime una sectio instituitur, cum vasa commode ligari, et si sanguinis fluxus ex parenchymate cito sedari nequit, compressiones et fasciae imponi possint. Prope radicem penis autem amputatio propter retractionem urethrae sub arcum pubis multas difficultates offert; quae etsi a nonnullis immissione catheteris, a Schregero arteriarum omnium ante resectionem penis ligatione, a Langenbekkio ansa per corpora cavernosa trajecta, quam maxime vitabantur, tamen operatio illa propter haemorrhagias, quae et inter amputationem et paulo post insequi solent, chirurgis semper satis periculosa visa est, et plurimi in eo consenserunt, aptiorem et tutiorem methodum esse inveniendam. Maximopere igitur Ill. de Graefe de hac quoque chirurgiae parte meritus est, qui instrumentorum ope a se ipso inventorum jam a multis annis in Instituto suo clinico exstirpationem penis per ligaturam optimo cum suc-

(1) Joseph Warner, chirurg. Wahrnehmungen, 27 Bemerkung. Schmalz in v. Graefe u. v. Walthers Journal Bd. XIII. p. 214.

cessu exercuit. Cujus methodi dignitatem et commoda quum mihi per totum annum in Instituto illo plus semel accuratius observare contigerit, plura de hac re afferre haud alienum abs re esse videtur.

Exstirpatio penis per ligaturam.

Primus Ruyschius (1), hanc methodum exercuit. Qui quidem simplicissimo modo in sana penis parte vinculum lineum circumjecit, et quum aegrotus sequenti die vehementiores dolores sentire coepisset, fortius ligaturam intendendo et doloribus finem imposuit idque assecutus est, ut jam quinto die pars morbosa sine dolore et sine ullo sanguinis fluxu mortificata forfice abscidi, et jam biduo postea catheter immissus retrahi potuerit. Inde ab illo tempore ligatura a multis adhibita et laudata est. Praecipue autem Heisterus (2), Ruyschii discipulus, in Institutionibus suis chirurgicis ligaturam amputationi longe praeferendam arbitratus, sic eam describit: „Modus, inquit, operandi commodissimus hic est. In urethram tubulus ita inseritur, ut ultra id, quod corruptum est, transeat. Deinde sana corruptaeque proxima pars vinculo lineo vel sericeo satis valenti adhibito ita deligatur, quemadmodum in tuberculis carnibusque excrescentibus per vincturam tollendis fieri consuevit. Tum insertus quoque tubulus firmatur, ne ex urethra excidat, sed urinae profluenti iter praebeat. Vinculum in pene relinquitur, quin etiam, si commodum idem fuerit, novo quodam et firmiori vinculo superinjecto die proxima, quantum quidem satis est, intenditur. Sic enim praeterlapsis aliquot diebus, quicquid corruptum est, juxta vincturam decidit. Non sum quidem nescius, chirurgorum aliquos per ferramenta partem corruptam praescindere, sed quia rarius illa curandi ratio procedit, vix aliter ego possum, quam ut vincturam ferro anteponendam esse statuam." —

Post Heisterum operatio a multis chirurgis proximi saeculi perfecta est. Palucci (3) juvenem ita sanavit paraphimosi laborantem, quae

(1) Frid. Ruyschii observ. anat. chirurg. Centuria Amstelod. 1691. cas. XXX.
(2) L. Heisteri institutiones chirurgiae. Amstelodami 1750.
(3) Sammlung medic. chirurg. Beobachtungen. Altenburg 1758.

ex causa syphilitica una cum totius glandis et praeputii ulceribus exorta erat. Benevoli quoque bis secundum Heisterum operationem fecit, et jam physiologicum ligaturae effectum bene novisse videtur, quia jam ab exordio eam quam fortissime intendit. Bertrandi etiam hanc methodum quam maxime commendat. Quam a Gallis quoque administratam esse, ex Sabatieri libro videmus, etenim unum ex discipulis suis pluries alibi huic operationi interfuisse dicit; ipse autem illam nimis dolorificam habens, si cutis simul comprimatur, ante vincturam integumenta ferro candente vel acido nitrico deleri suadet. Decourcelles vero ligaturae caeteras methodos postposuit. Neque a Germanis prorsus neglecta est: a Plenkio quidem semel adhibita est et Henkel in opere suo ejus mentionem fecit. —

Mirum autem est, methodum illam, a tot tantisque viris cultam et laudatam, ex illo inde tempore prorsus oblivioni traditam atque in libris chirurgicis silentio esse praetermissam; eadem fortasse ex praxi chirurgica fuisset relegata, nisi anno decimo quinto hujus seculi Ill. de Graefe bacillum invenisset ligatorium, cujus ope omnia pristinae ligaturae incommoda vitavit et totam operationem multo faciliorem reddidit. Cujus instrumenti constructio et usus a Bielero (1), et modificationes postea adjectae, scilicet cochlea et ferula, a Speyero (2) et Bloemero (3) descriptae sunt. Quam egregio cum fructu ab illo inde tempore bacillus ligatorius in plurimis casibus adhibitus sit, et ex annalibus Instituti clinici elucet, et a Michaeli (4) pluribus locis expositum est. Addendum est, ante paucos annos ab Ill. de Graefe novum bacillum ligatorium inventum esse, qui sine cochlea et sine ferula omnia prioris commoda praebet.

Initio quidem multi hujus operationis adversarii exstiterunt, sed mox experientia dignitatem illius instrumenti ita comprobavit, ut hodie in omni-

---

(1) De exstirpatione penis per ligaturam auctore E. C. Bieler. Lips. 1816.

(2) E. Speyer de castratione. Berol. 1820.

(3) Journ. für Chirurg. u. Augenheilk. v. C. F. Graefe u. Ph. v. Walther T. 5. p. 356.

(4) L. c. T. IV. p. 331 atque T. XIII. p. 210.

bus compendiis ligatura aeque atque amputatio doceatur. Tamen et hodie inter auctores magna est dissensio, utra methodus praeferenda sit, et propterea omnia, quae ligaturae exprobrata sunt, nobis recensenda videntur. Primum quod ad majorem celeritatem, qua per amputationem partem morbosam a sana separari dicunt, notandum est, actionem ligandi ipsam non plus temporis exigere, quam amputationem, atque bacillo ligatorio adhibito partes tanta cum vi comprimi posse, ut omne vitale inter partem sanam et morbosam commercium extemplo tollatur, neque postea quidquam supersit, quam ut interdum ligatura fortius intendatur. Neque aegrotus statim post ligaturam, neque postea, si bullae gangraenosae sanie repletae in parte mortificata emergentes lanceola aperiuntur, ullos dolores sentit, id quod maxime probat, partes sanas et morbosas nullo modo inter se amplius communicare. Jam vero adversarii objiciunt, partes sanas continuo sphacelo partium emorientium obnoxias esse et per ichoris resorptionem facile et ipsas ad sphacelum perduci posse. Sed primum jam supra demonstravi, ligatura omne partium commercium ita esse sublatum, ut haud dubie circulatio in loco substricto prorsus desinat, atque praeterea certo semper exitus lethalis, vel minimum febris putrida, post operationem observaretur, — id quod nunquam accidit — si sanies ichorque unquam resorberentur. Neque omittendum videtur, secundum praecepta Ill. de Graefe partes morbosas, ut primum putrefieri coeperunt, abscidi, ne nimis longo contactu partibus sanis injuriae aliquid afferri possit. Schreger (1) denique aliique auctores dolores operationis per ligaturam multo majores, quam per amputationem, esse contendunt. Sed ea potissimum re ligatura inter omnes methodos excellit, quod una fortissima bacilli ligatorii constrictione omnis dolorum perceptio subito tolli potest. Quod quidem non intelligentes veteres chirurgi, si post vincturam institutam aegrotus doloribus cruciaretur, vincula solvi jusserunt, id quod rei naturae prorsus repugnat. Imo fortius intendenda sunt vincula,

---

(1) Schreger, Annalen des chirurg. Clinicums auf der Universität zu Erlangen. Erster Jahrgang 1816.

si aegre feruntur, ut, quidcunque adhuc superest commercii inter sanas partes et morbosas, funditus auferatur, omnesque nervorum ramuli vinculo quasi perscindantur. Neque quemquam latebit, in hac re bacillum ligatorium immensa nobis commoda suppeditare, quippe cujus ope brevissimo temporis spatio id assequi valeamus, quod Ruyschius non nisipost plures dies cum summis aegroti doloribus, uno vinculo post alterum superinjecto, obtinere potuit. — Sunt praeterea, qui per ligaturam secretionem morbosam nimis cito supprimi et propterea facillime malum locale in universale transire posse, arbitrentur (1). Sed illi non cogitare videntur, per ligaturam, postquam partes gangraenosae deciderunt, aeque bene atque per amputationem in trunco relicto suppurationem oriri et secretionis sic dictae vicariae loco fungi posse. Eandem ob causam etiam tumores et polypi aliis in locis apparentes, qui propter situm cultro non radicitus exstirpari possunt, ligatura optimo cum successu auferri solent. Cujus rei insigne exemplum inter multa alia nuperrime in Instituto Graefiano vidi, ubi tumor enormis in fovea axillari inter plexum nervorum et arteriam axillarem situs, cujus radices cultro attingi nequibant, ita exstirpatus est, ut, postquam tumor sectionibus profundis semicircularibus quam proxime a radice incisus erat, in ipsis vulneribus vinculo circumdatus sit; quo facto reliquae partes morbosae per suppurationem sensim eliminatae sunt atque aegrotus sanatus post aliquot menses ex Instituto dimitti potuit. — Neque denique affectiones nervosae, praecipue tetanus et trismus, quos multi, theoriam potius quam experientiam secuti, post ligaturam praesertim oriri debere putant, per hanc methodum frequentius quam per alias efficiuntur, atque fatendum videtur, causarum, ex quibus illi oriuntur, cognitionem etiamnunc ad pia desideria pertinere.

Restat, ut objectionibus refutatis de commodis ligaturae peculiaribus pauca addamus. Ex quibus haud dubie illud gravissimum videtur, quod

(1) Rust, Aufsätze u. Abhandlung. Berlin 1834. T. I. p. 284. Pallucci L. c. reflexio prima.

sanguinis fluxum, saepe copiosissimum et ex arteriis et ex parenchymate manantem, plane vitamus. Qui quum praecipue ex vasis capillaribus morbo dilatatis proveniat, neque arteriis ligatis sisti possit, chirurgi frigus, styptica, glomera, fascias, tornacula, unum post alterum, saepe frustra adhibent atque postremo ad ferrum candens, remedium sane teterrimum, confugere coguntur. Cujus rei veritatem etsi nonnulli infitias ire student, Celsi (1) tamen et Hildani (2) methodi prae aliis demonstrant, qui ferro candente semper usi sunt. Sic etiam in casibus, quos B. Bell, Siebold, Loder, Schmalz, Joerdens nobis tradiderunt, sanguinis profluvia aegrotos fere necabant. Etiamsi vero multi casus existant, in quibus amputatio feliciter cessit, quidni, quaeso, operationem eligere malumus, quae omni metu et sollicitudine nos liberat, neque tot tantasque cautelas observari jubet, quantas Ollenrothius (3) ex. gr. praescripsit. Qui quidem tornaculum sub arcu pubis ponendum, vulnus glomeribus tegendum, omniaque emplastro adhaesivo et splenio graduato, nec non spica duplici munienda, insuper autem per 24. horas compressionem manibus exercendam putat.

Exstirpatio penis prope radicem nullo alio modo facilius perfici potest, quam ligatura, tum propter retractionem penis ipsius, tum propter difficultates arterias ligandi. Adnotat quidem Rust, in eo casu aegrotum supinum pedibus terrae affixis supra tabulam locandum esse, sed nescio an in omnibus casibus hoc artificium sufficiat. — Postremo etiam id haud leve commodum nostrae methodi esse videtur, quod auxiliis maxime exiguis perfici potest: nihil faciendum est, quam catheter immittendus et vinculum superinjiciendum, imo ne administro quidem opus est, cum amputatio plures homines requirat, qui instrumenta porrigant, hominem teneant, ad arterias ligandas opem praestent.

Apparatus ad ligaturam necessarius constat ex cathetere virili

---

(1) Celsus, de medicina lib. VI. c. 18. 3.

(2) Hildanus, observ. centur. V. 4. Lugd. 1641. Centuria III. observ. 88.

(3) Hufeland, Journ. d. praktischen Arznei u. Wundarzneik. Bd. III. p. 56.

fortiori, ex vinculo sericeo e quatuor filis multijugis contorto ceraque alba cocta obducto, atque ex bacillo ligatorio, vel priori, vel recentiori. (Trochleam ligatoriam optimam atque fili fabricam auctor ipse descripsit (1).)

Applicatio ligaturae. Aegroto in lectulo collocato catheter in urethram immittatur, tum eo loco, ubi opus erit, semper tamen in sana parte, atque fili capitibus rite ingestis, et ansa facta, ligatura ita circumjiciatur, ut manubrium trochleae usque ad constrictionem firmissimam circumagatur, elater autem inter dentes rotae, quae trabi trochleae affixa est, semper insiliens vinculum retineat impediatque, quominus vinctura aliquo loco relaxetur. Quo facto instrumentum elevatum linamento supposito emplastris adhaesivis retineatur atque postea parvis temporis spatiis intermissis manubrium, quoad fieri potest, circumagatur, ut filum tensum maneat. Horis autem viginti quatuor elapsis aliquantulum partium morbosarum jam resecare licet, reliquae tamen viribus naturae et suppurationi committendae sunt, quae ad diem septimum vel octavum omnia sphacelosa extrudere solet. Tum demum catheterem retrahere ejusque loco tubulum longitudinis trium vel quatuor pollicum inserere debes, ne inter cicatrisationem orificium nimis constringatur.

Variis carcinomatis formis, quae in pene occurrunt, descriptis et ligaturae usu et dignitate expositis, duo exempla, quae ipse in Instituto clinico Graefiano accurate observavi, opusculo meo adjecturus sum.

OBSERVATIO PRIMA.

Georgius Boeckler, quinquaginta novem annos natus, a pueris phimosi congenita laboraverat, quae liberum urinae effluxum in dies magis magisque prohibebat. Anno aetatis septimo primam operationem hujus mali sustinuit. Quae cum male cessisset, decem annos post Lipsiae repetita est. Initio quidem aegrotus sanatus esse videbatur, sed anno aetatis vigesimo

(4) v. Graefe u. v. Walthers Journ. Bd. 20. p. 2 — 52.

quarto inter erectionem denuo phimosin tulit, qua per operationem iteratam non plane liberatus est. Inde ab illo tempore malum naturae committens nullis remediis utebatur. Ante tres annos nodulum lenticularem in praeputio animadvertit, qui remediis pharmaceuticis adhibitis nihil impediri potuit, quominus magis magisque cresceret et in ampliorem indurationem transiret, quae sensim glandem quoque corripuit et postremo in profusam suppurationem abiit. Aegrotus, postquam per sex menses homoeopathicorum quoque auxilia sine ullo fructu tentaverat, in Instituto quodam clinico efficacissima remedia anticancrosa et alterantia, Merc. sublim., Cicutam, Calendulam, Decoctum Zittmanni et alia, unum post alterum, frustra sumsit et quamquam ad ulcus pulvis Cosmi et unguentum Hellmundi applicabantur, tamen malum lente serpendo totam anteriorem penis partem destruxit. Quamobrem aegrotus ad Clinicum Graefianum se contulit ibique mihi curandus traditus est. Tum temporis in praeputio, glande et pene ulcera conspiciebantur marginibus revolutis, superficie inaequali, excrescentiis fungosis, sanie foetida conspicua; reliqua autem penis pars duritie erat eburnea et valde tumefacta. Orificium urethrae in glande degenerata ne reperiri quidem poterat, fluxus urinae admodum erat impeditus, glandulae inguinales modice tumefactae apparebant. Ex quibus signis quum carcinomatosam mali naturam cognovissemus, Cicutae usum internum per tres hebdomades tentavimus. Sed propter inflammationem, quae intravit, et dolores Aquam saturninam et Cataplasmata adhibere coacti sumus, et quum carcinoma interea per pollicis latitudinem processisset, et aegrotus ipse quam maxime flagitasset operationem, mense Majo hujus anni penis ligatura exstirpatus est. Jam sequenti die pars deligata sphacelosa erat et magna ex parte auferri poterat. Vulnus, quod remansit, simplicissime Ung. Saturn. obtegebatur et tertia hebdomade demum unguentum merc. praec. rubr. adhibitum est, quo facto jam quarta hebdomade post operationem aegrotus sanatus dimitti potuit. Vir ille etiamnunc valetudine optima gaudet, et interdum tantum specillum plumbeum in urethram inserit, ut orificii coarctationem impediat.

OBSERVATIO SECUNDA. (Conf. Tabulam.)

Casus modo enarrandus quod ad originem et decursum a priori admodum differt. Aegrotus, 41 annos natus, tres menses, antequam in Policlinicum receptus erat, per coitum ulcera syphilitica in glande et praeputio sibi comparaverat, quae initio neglecta brevi tempore tanta incrementa ceperunt, ut aegrotus a medico auxilium petere atque plures per hebdomades Decocto Zittmanni uti cogeretur. Attamen, seu propter dispositionem aliquam morbosam corpori insidentem, seu propter naturam infectionis ipsius, ulcera et inflammatio continuo augebantur. Huc accessit, quod praeputium quum abluendi causa aliquando retractum esset, super glandem inflammatam deduci non potuit, indeque inflammari et indurescere incepit, rimasque egit altas, ex quibus excrescentiae fungosae et carnosae admodum dolorificae sanguinemque mittentes emergebant.

Mense Martio, quo aegrotus Instituto Clinico se curandum commisit, penis magnitudinem debitam duplo superans, praecipue in anteriori parte molem exhibuit rubram et carnosam, in qua nonnisi difficillime praeputium a glande discernebatur, valde tumidam, excrescentiis fungosis, laete rubris, sanguinolentis atque rimis altis obsitam. Cutis autem totius penis et glans ipsa partim in fungum partim in scirrhum degeneraverant, atque ex rimis profundis sanies copiosa, sanguinolenta, foetida secernebatur. Tamen orificium urethrae, id quod mirum videtur, liberum erat et nonnisi in circuitu durities aliqua, in glandis vero superficie ulcus vere cancrosum, deprehendebatur. Aegrotus ipse propter humorum jacturam et dolorum magnitudinem, qui fungorum tactu augebantur, male se habebat, atque glandulae inguinales modice tumebant. Quae quum ita essent, aegrotusque quam celerrime malo se liberari cuperet, exstirpatio penis per ligaturam eodem modo atque in casu priori, instituta est. Dolor inter operationem, aegroto testante, brevissimus et perexiguus fuit, somnus nocturnus optimus, phaenomena ga-

strica, quae sequenti die apparuerunt, infuso Sennae adhibito cito evanuerunt. Jam biduo elapso pars cancrosa plane emortua erat et sine ullo aegroti dolore auferri potuit. Quo facto valetudo aegroti in melius verti coepit, et postquam ligatura die sexta sponte deciderat, superficies, quae remansit, suppurans Decocto Chinae c. Tct. Myrrhae, Ung. basil. c. Hydr. ppt. rubr., et denique Lapide infernali ita ad cicatrisationem perducta est, ut nulla relinqueretur urethrae vel orificii constrictio atque aegrotus, quem, quum ipsae glandulae inguinales interea intumescentia liberatae essent, omnes pro sanato habebant, quarta hebdomade post operationem factam Institutum relinquere posset.

Sed jam mense Majo propter intumescentiam glandularum inguinalium ad Institutum rediit. Quae durae, nodosae, circumscriptae ac mobiles reperiebantur, nec nisi inter ambulandum aegroto molestias afferebant. Quibus signis quum non satis eluceret, num hoc malum ex morbo locali an universali originem traheret, emetica et purgantia, postea Jodum, ad glandulas ipsas infrictiones mercuriales, Empl. mercur. c. Digit. adhibita sunt. Sed jam exeunte mense tumor lateris sinistri omnia Scirrhi symptomata ostendebat; attamen aegrotus, caeterum bona valetudine fruens, exstirpationem subire noluit, sed iter longum ingressus est. Quo finito, sex hebdomades post tumor sinister pugni magnitudinem habebat et jam immobilis erat; cutis autem immodico emplastrorum usu, quibus aegrotus tumorem maturare cobatur, inflammata erat et coerulea, atque semel jam liquorem aquosum rubellum ex apertura profuderat, quae sponte iterum evanuerat. — Quamquam aegrotus etiamnum per totum diem operam facit, attamen post aliquod tempus malum hoc exitio ei futurum esse puto.

Primum hic casus est, in quo ligatura haud prosperum habuit eventum. Quum autem suppuratio post operationem diu sustentata, atque excretiones intra totam curationem quam diligentissime adjutae sint, haud dubitandum videtur, quin malum in hoc casu potius universale quam locale fuerit et propterea post exstirpationem redierit.

VITA

Ego Oscar de Gonzenbach, Helvetus, evangelicae addictus fidei, in urbe Sancti Galli natus sum ipsis Calendis Novembris a. MDCCCXIII patre Joanne Davide, matre Anna Barbara, e gente Mayer, quos parentes dilectissimos sospites adhuc veneror.

A tenera jam aetate varia adii instituta privata, postea autem per sex annos gymnasium frequentavi urbis patriae, quibus scholis absolutis per biennium in instituto superiore ad studia philologica et philosophica incubui. Anno MDCCCXXXII Tigurum petii ibique collegio medico-chirurgico a Praeside Abegg adscriptus sum. Per annum viros audivi praestantissimos has partes medicinae explicantes: Cel. Locher-Balber propaedeuticen, Physicum Hess anatomiam artemque cadavera rite secandi, Cel. R. Schinz physiologiam, cujus quoque examinatoriis hac de re institutis interfui; Cel. Finsler chemiam pharmaceuticam, beatum Schulthess botanicen et physicen.

Quum vero mense Aprili anni sequentis universitas Tigurina, tum temporis condita, omnium scientiarum studio ampliorem atque uberiorem fontem praeberet, pristinum autem collegium discederet, ad novam transii universitatem et ab Ill. Oken, primo rectore magnifico, in civium academicorum numerum receptus, per tria semestria his praelectionibus interfui: Cel. Demme de anatomia, Cel. Locher-Balber de pathologia, therapia generali et materia medica, Ill. Oken de historia naturali et philosophia naturali, Cel. Heer de botanice, Cel. Loewig de chemia experimentali, Clar. Finsler de pharmacia, Ill. de Pommer de pathologia generali, Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali, Cel. Locher-Zwingli de chirurgia.

Autumno anni MDCCCXXXIV hanc almam literarum sedem Fridericam Guilelmam adii ibique ab Ill. Steffens, t. t. fasces academicos tenente, inter cives academicos receptus, nomenque apud gratiosi medicorum ordinis decanum spectabilem Busch professus, hasce scholas frequentavi:

Ill. Hecker de pathologia et therapia speciali et medicinae historia recentiore, Ill. Horn de therapia speciali, de morbis mentis et de syphilide, Ill. Joann. Mueller de anatomia corporis humani, de anatomia pathologica, de anatomia comparata atque de physiologia, Cel. Kluge de arte obstetricia, Ill. Rust de chirurgia.

In praxi medica atque chirurgica duces mihi fuerunt Ill. Bartels, Ill. de Graefe, Ill. Rust, Cel. Dieffenbach, Cel. Barez, Cel. Wolff. Clinico etiam interfui ophthalmiatrico Ill. Juengken et obstetricio Cel. Kluge. De operationibus in cadavere instituendis moderator mihi fuit Ill. Schlemm, in operationibus ophthalmiatricis in phantomate Clar. Dr. Angelstein. Quibus viris omnibus praestantissimis optimeque de me meritis gratias ago quam maximas atque pio gratoque animo eorum semper servabo memoriam.

Tentaminibus vero, cum philosophico tum medico, examineque rigoroso rite absolutis spero fore, ut summi in medicina et chirurgia honores per Decanum Spectabilem gratiosi medicorum ordinis mihi deferantur.

T H E S E S.

1. Omne carcinoma, quoad fieri potest, exstirpandum est.
2. Systema nervi sympathici eandem dignitatem habet quam cerebrum et medulla spinalis.
3. Corpuscula sanguinis ad nutritionem multum faciunt.
4. Scrophulosis et Rhachitis indolem habent prorsus diversam ideoque diversam therapiam exigunt.
5. Syphilis localis sine mercurio sanari potest.
6. In morbis chronicis vitae ratio plus prodesse potest quam medicamenta.
7. Methodus exspectativa non existit.
8. In inflammatione neque lympha neque serum exsudatur.